

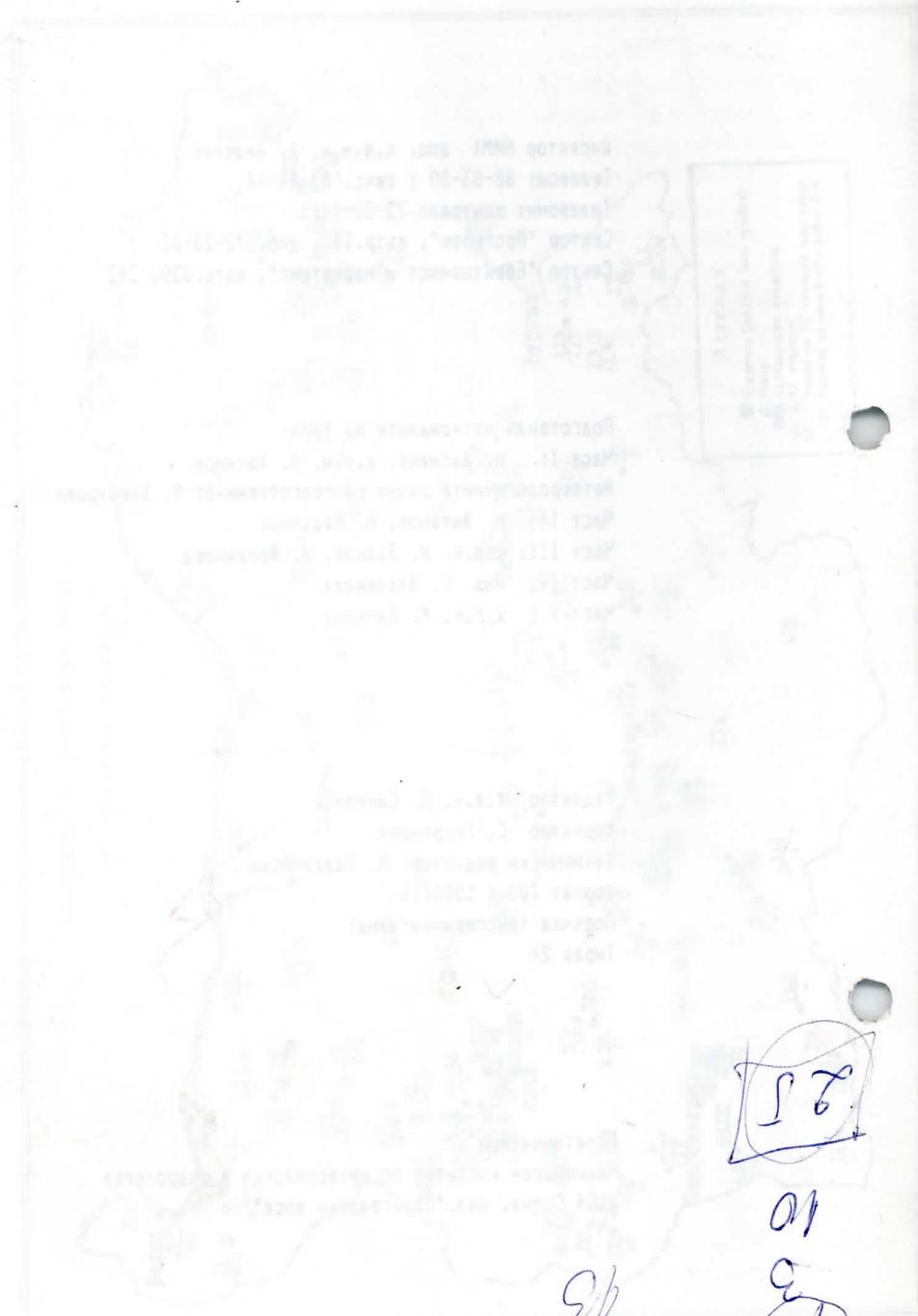
ОПЕРАТИВЕН ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН

БЮЛЕТИН

ДЕКЕМВРИ, 1992 Г.



СОФИЯ 1993 Г.



25

10

12

13

УВАЖАЕМИ СПЕЦИАЛИСТИ И РЪКОВОДИТЕЛИ,

Вие разполагате с поредния месечен хидрометеорологичен бюлетин. В него е направен месечен обзор на основни процеси и явления от метеорологична, агрометеорологична, хидрологична и екологична гледна точка за територията на страната. Оперативната информация, набрана от националната мрежа на НИМХ, дава възможност за бърза и обща преценка на влиянието на тези явления и процеси върху различни сфери от икономиката и обществения живот.

С благодарност ще приемем Вашите отзиви и препоръки в:
СЕКТОР "ЕФЕКТИВНОСТ И МАРКЕТИНГ", тел. 72-22-71 (вътр. 320, 262)
1184 София, бул. "Цариградско шосе" 66, Н И М Х.

НАЦИОНАЛНИЯТ ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ

включващ и НАЦИОНАЛНАТА ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧНА СЛУЖБА с филиалите си в Плевен, Варна, Пловдив и Кистендил е с предмет на дейност:

- метеорологични, агрометеорологични и хидрологични информации, данни и анализи за химическото и радиоактивно замърсяване на въздуха и водите
- краткосрочни, средносрочни и месечни прогнози за проявленията на времето, и хидросферата, замърсяването на въздуха и водите
- агрометеорологични прогнози за фенологичното развитие и формиране на добиви от земеделските култури
- изследвания и активни въздействия върху градови процеси
- обезпечаване с научно-приложни изследвания, експеримент, разработки, методики и технологии на различни дейности в селското стопанство, транспорта, енергетиката, строителството, туризма, проектирането, водното стопанство, търговията, екологията, гражданската защита и други изследователски работи в областта на природните и инженерните науки.
- експертни оценки, експертизи и продукти на информатиката

ТАЗИ ОПЕРАТИВНА И ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

- повишава икономическата полза от стопанската дейност и комфорта на живота
- спомага за взимане на оптимални управленчески решения
- способствува за намаляване на щетите и жертвите от неблагоприятни хидрометеорологични явления
- допринася за международния обмен на хидрометеорологичната информация

СПОРНА И ЧЕСТИТА
НОВАТА 1 9 9 3 ГОДИНА

1. ПРЕГЛЕД НА ВРЕМЕТО

1. СИНОПТИЧНА ОБСТАНОВКА. На 1.XII под влияние на проникнал студен въздух по югоизточната периферия на антициклон с център над Русия температурите се понижиха и в периода до 5.XII минималните за първи път през есента за по-дълго време в повечето места бяха отрицателни - най-често между -7 и -2°C . Времето в страната бе почти без валежи. Преминалият слабоизразен студен фронт от северозапад на 4.XII предизвика слабо повишение на максималните температури.

На 6 срещу 7.XII от запад премина нов студен фронт, по който отначало вятърът се усили от юг, а впоследствие - от запад. Преваля слаб дъжд, а в планините и високите полета на Западна България - и слаб сняг. Непосредствено след преминаването му се изгради явен баричен гребен. На 8.XII временно минималните температури отново бяха в повечето места отрицателни. От 9 до 11.XII циклон с център над централното Средиземноморие повлия на времето в страната. Минималните и максималните температури бяха положителни. На много места преваля дъжд, а в планините - сняг. По-съществени валежи бяха регистрирани в Южна България.

На 12.XII баричното поле на Балканския полуостров бе разбито, а на 13.XII от северозапад премина студен атмосферен фронт, след който се изгради гребен от запад, а вятърът се усили от запад-северозапад. В периода от 12 до 14.XII имаше несъществени превалявания.

От 15.XII до края на месеца времето се развиваше в антициклонално поле. Имаше две съществени нахлувания на студен въздух в страната от север-североизток: на 23.XII и на 28.XII. Тези нахлувания бяха съпроводени със слаби превалявания от сняг главно в източните райони. В периода 24-31.XII бяха измерени сравнително ниски минимални температури. Най-често те бяха между -14 и -9°C , а в отделни котловини до -19°C .

2. ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА. През първите дни на месеца средноденоношните температури бяха между -5 и 0°C , по Черноморието - от 0 до 4°C , т.е. с 2 до 6°C по-ниски от нормалните. Впоследствие те се повишиха и от 4 до 13.XII бяха по-високи от нормалните. Най-топло (средноденоношни температури между 5 и 10°C) беше на 10.XII. През периода 14-23.XII температурите често се променяха, като около 15 и 19.XII бяха с $2-3^{\circ}\text{C}$ по-ниски от нормалните, а около 17 и 22.XII - близки до нормалните. До края на месеца температурите бяха по-ниски от нормалните. Най-студено (средноденоношни температури между -10 и -5°C или с 5 до 8°C по-ниски от нормалните) беше на 26.XII.

Средните месечни температури за декември (между -2 и 0°C , по Черноморието, Югоизточна България и крайните югозападни райони - от 0 до $2,5^{\circ}\text{C}$, а

в планините - предимно между -8 и -5°C , на вр.Мусала $-9,3^{\circ}\text{C}$) са с $0,5$ до 3°C по-ниски от нормалните.

Най-високите температури през декември (между 13 и 18°C , в крайните северозападни райони с $5-6^{\circ}\text{C}$ по-ниски, в Хасково, Свиленград и Силистра 19°C , а в планините предимно между 1 и 6°C) бяха измерени около 6.XII, а най-ниските (предимно между -16 и -11°C , в Севлиево $-21,5^{\circ}\text{C}$, в Плевен $-19,0^{\circ}\text{C}$, на вр.Мусала $-19,6^{\circ}\text{C}$) - през последните дни на месеца.

3. ВАЛЕЖИ. Предимно слаби превалявания имаше на 1, около 7, през периода 9-12, около 17, около 22 и около 29.XII, като по-значителни валежи паднаха през последните дни на първото и началото на второто десетдневие.

Броят на дните с валеж 1 и повече литра на квадратен метър в повечето райони е между 2 и 5, в планинските райони - до 8 дни. Максималният денонощен валеж е предимно до 8 l/m^2 , на места главно в Югозападна България - до 25 l/m^2 , на вр.Снежанка - 50 l/m^2 , в Доспат - 41 l/m^2 , и е бил измерен на 10.XII.

Сумата на валежите в по-голямата част на страната е от 5 до 35 l/m^2 , на места в Рило-Родопския масив - до 90 l/m^2 . По отношение на нормите валежите в Северна България и по Черноморието са предимно до 30%, в Южна България - между 25 и 50%, а в Югозападните райони - до 80% от нормата.

4. СИЛЕН ВЯТЪР. През декември скоростта на вятъра беше сравнително малка. Условия за по-чувствително усилване на вятъра имаше около 6, около 10, около 13 и около 22.XII. В тези периоди вятърът на места достигна скорост 14 m/s и повече, т.е той беше силен. Броят на дните със силен вятър е 1-3, в някои райони на Източна България - до 5, а в планините - до 8 дни. В низините на Югозападна България силен вятър не е регистриран.

5. ОБЛАЧНОСТ И СЛЪНЧЕВО ГРЕЕНЕ. Средната облачност (между 4 и 6 десети от небосвода) е с около 2 десети по-малко от нормата. Слънчевото греене беше между 70 и 150 h . Ясни дни (предимно между 5 и 10, на вр.Мусала - 12) са с 5 до 8 повече от нормата, а мрачните (в повечето райони между 5 и 11, във Враца 15 дни) са с 6 до 10 по-малко от нея.

6. СНЕЖНА ПОКРИВКА. Тънка снежна покривка (предимно 1-2 см) имаше на отделни места главно в Североизточна България около 16.XII и през третото десетдневие. В по-голямата част на западните райони на страната снежна покривка не се образува. Броят на дните със такава на места в Източна България достигна 3-4, в Добрич - 10, в Разград и на н.Емине - 9, във В.Търново и Крумовград - 7. Във най-високите части на планините снежна покривка имаше през целия месец, но тя беше сравнително тънка.

6. ОСОБЕНИ ЯВЛЕНИЯ. Особените явления през декември бяха сравнително малко. Формови съобщения бяха получени за значително усилване на вятъра

около 6 и 14.XII и за образуване на мъгли. На 6, 9 и 10.XII в някои южни райони имаше гръмотевични бури - сравнително необичайно явление за декември. От мокрия сняг около 16.XII имаше съобщения за скъсани проводници и прекъсване на електричеството в отделни райони на Североизточна България.

II. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА, ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ И ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ

1. СЪСТОЯНИЕ НА ПОЧВАТА. Валежи имаше през трите десетдневия на декември, но малко по-изразени бяха само в края на първото, а за отделни райони и в началото на второто десетдневие. Овлажнението на повърхностния почвен слой (ППС) в началото на декември почти в цялата страна, а за повечето райони в Западна България и през периода 15-20.XII бе добро и състоянието му бе подходящо за повърхностни обработки. Значително по-добро бе овлажнението му в края на първото десетдневие, което затрудняваше обработките. Поради замръзване в слаба степен главно в източните райони около средата на второто, а през третото десетдневие в цялата страна при замръзване вече и в умерена степен, състоянието на ППС също не бе подходящо за обработки.

Промени, макар и не много съществени настъпиха и във водните запаси на почвата. След сравнително доброто овлажнение повърхностния почвен слой 0-20 см за повечето райони от страната продължи проникването на водните запаси и в слоя 0-50 см. По-слабо бе проникването в крайдунавските райони на Северозападна България, Лудогорието и Добруджа, където запасите продуктивна влага бяха най-често между 18 и 35 мм или куб. м. вода на декар, а общия воден запас представляваше 55-67% от ППВ - все още не достатъчни за края на есента и началото на зимата. Най-доброто проникване бе наблюдавано в Североизточна България с част от Тракийската низина, крайните югозападни райони, Предбалкана на Централна Северна България със съответно 53-70 мм и 80-94% водни запаси. В останалите райони запасите бяха съответно 35-53 мм и 67-80% (вж приложена карта). Проникването на водните запаси в слоя до 100 см бе слабо и то само в отделни райони на страната.

2. СЪСТОЯНИЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ. Агронетеорологичните условия през декември постепенно се променяха от есенни до типично зимни. Валежите дъжд и сняг през второто и третото десетдневие изравниха и оптимизираха овлажнението на повърхностния почвен слой. Ограничаващ фактор на развитието на есенните посеви бяха топлинните постъпления. Сравнително благоприятни топлинни условия за протичане на вегетационните процеси при есенните посеви имаше през периода 5-13.XII. Това позволи поникването да се осъществи включително и при най-късните посеви, а при останалите се увеличи делът на формираните трети лист и встъпилите във фаза братене (вж приложена

карта). Настъпи и известно подобрене в гъстотата на посевите. Общото състояние на есенниците бе сравнително добро. Последвалото понижние на средноденоножни температури до отрицателни стойности предизвика затихване на вегетационните процеси и прехода им към зимен покой.

През последните дни на декември в отделни райони на страната бе наблюдавано значително понижние на минималните температури до -15 и -17°C , а на повърхността на почвата и до -18 и -20°C , които бяха вече в границите на критичните за различните земеделски култури. Това дава основание да се предвидят известни частични зимни повреди при все още неукрепналите в развитието си есенни посеви и при по-чувствителните на ниски минимални температури костилкови овощни видове - праскова, кайсия, бадем и десертните сортове грозде.

3. ХОД НА ПОЛСКИТЕ РАБОТИ. Сравнително по-подходящи условия за извършването на късните полски работи имахме през отделните дни главно на първото и второто десетдневие. Продължи подхранването на есенните посеви с азотните минерални торове, дълбоката оран, есенните мероприятия в лозята, овощните и зеленчуковите градини и други.

III. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Замърсяването със серен двуокис през месец декември в кв. "Младост I" е значително по-високо в сравнение с предходните месеци. Среднодневните концентрации на 27, 29, 30 и 31.XII превишават средноденоножната пределно допустима концентрация (ПДК) до 3 пъти, но средно за месеца съдържанието на серен двуокис е под тази норма и надвишава многогодишната средна месечна стойност (МСМС) около 2 пъти.

Концентрации на азотен двуокис над еднократната ПДК са регистрирани в 10% от наблюденията, а среднодневните стойности надвишават средноденоножната ПДК в 45% от дните на месеца.

Най-високите стойности за фенол са измерени на 26, 28 и 29.XII, когато надвишенията на ПДК са до около 9 пъти. Средното за месеца съдържание на фенол не надхвърля ПДК и МСМС.

Стойности на сероводород над ПДК, редуващи се с нулеви концентрации, са характерни за месеца. Максималните концентрации са измерени на 30 и 31.XII и са до около 4 пъти над ПДК.

През н. декември техногенната сумарна бета-радиоактивност на приземния въздух е около фоновото ниво. През периода 15-25.XII се наблюдава известно повишение на концентрациите. То не превишава естествените флукуации в стойностите на радиоактивното за замърсяване и не съответствува на оповестен ядрен инцидент или авария.

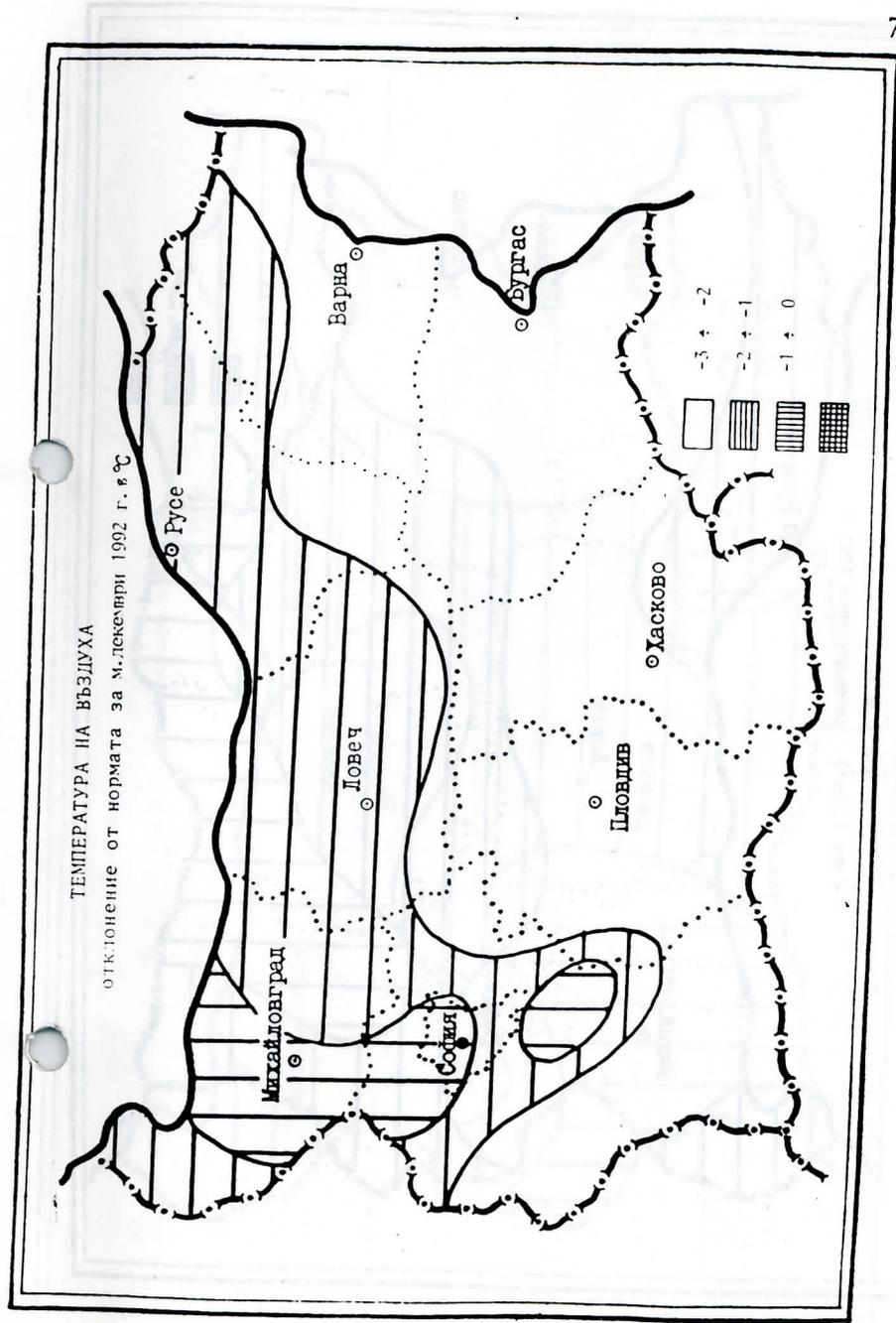
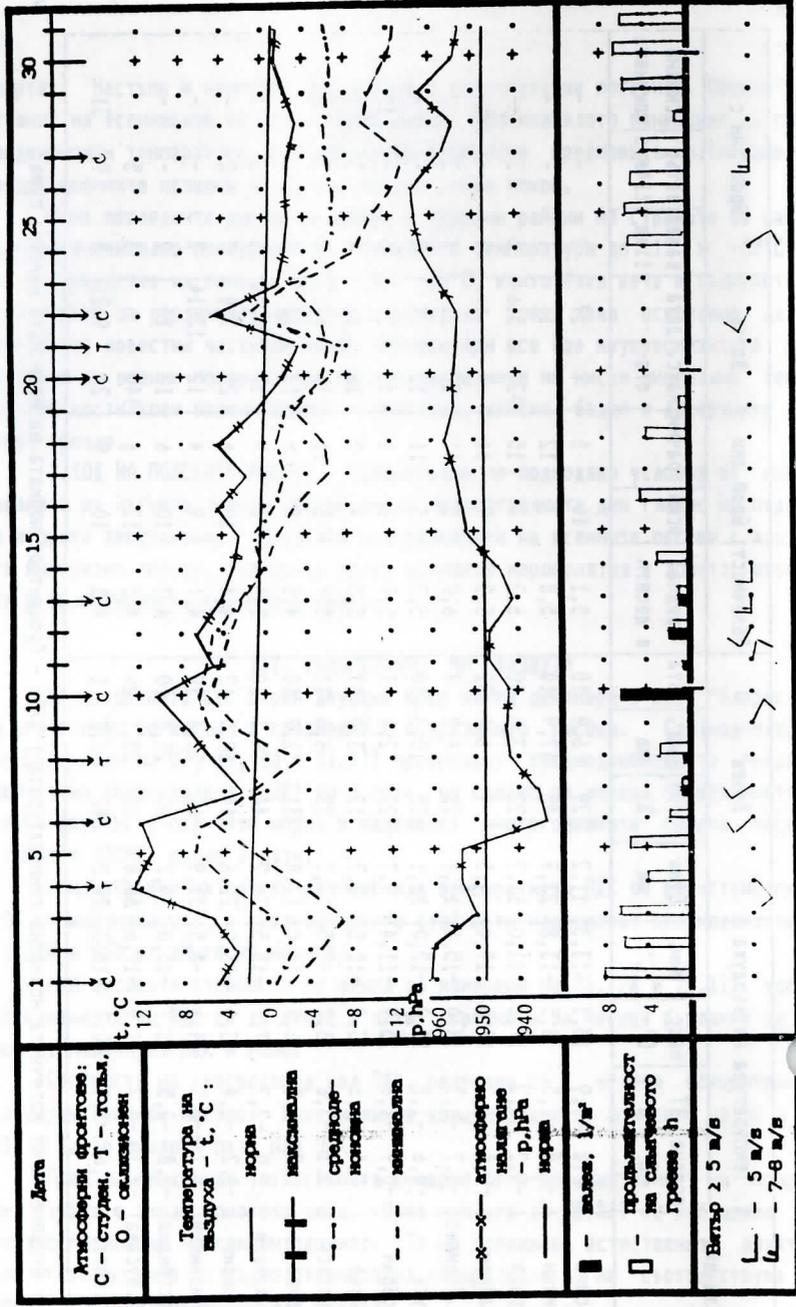
Таблица 1

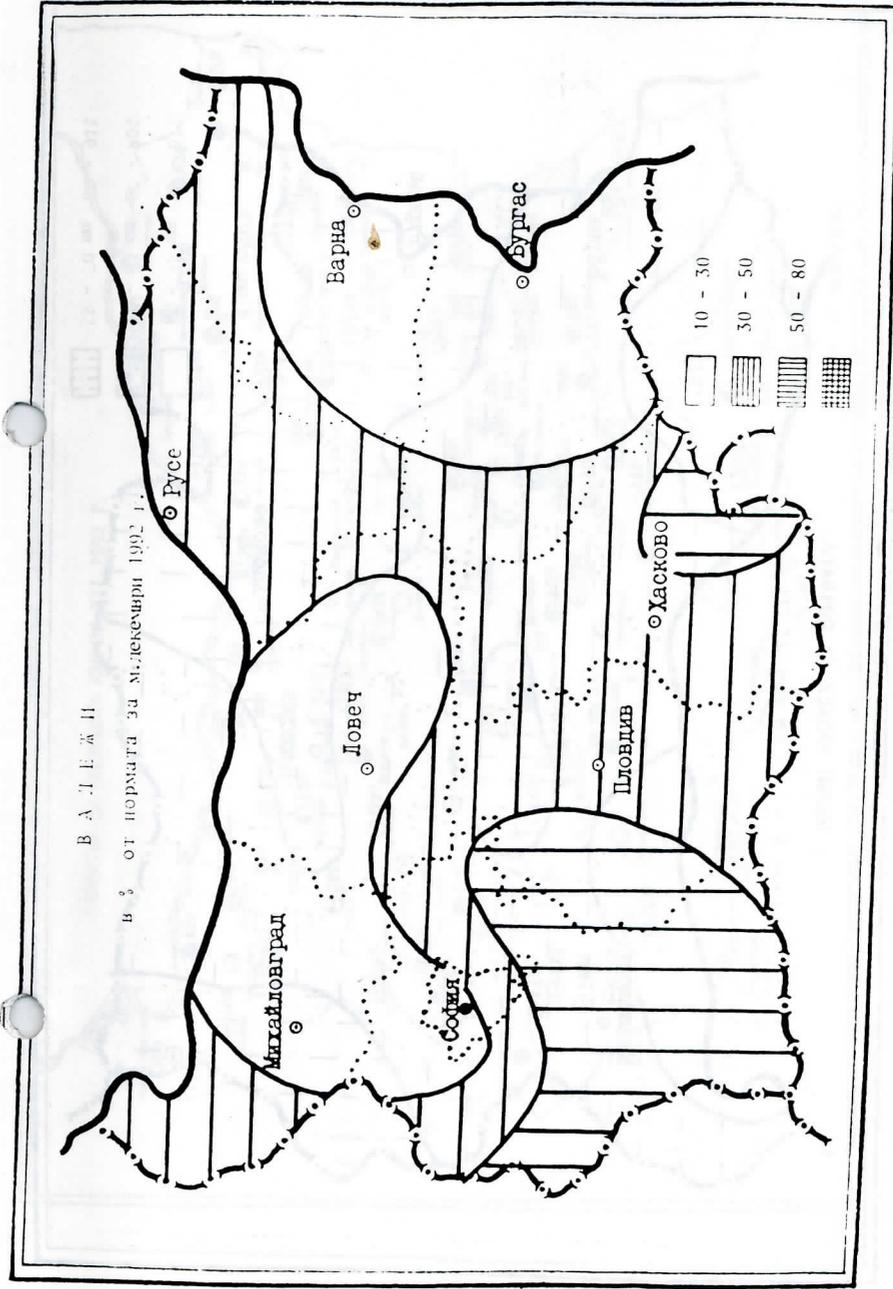
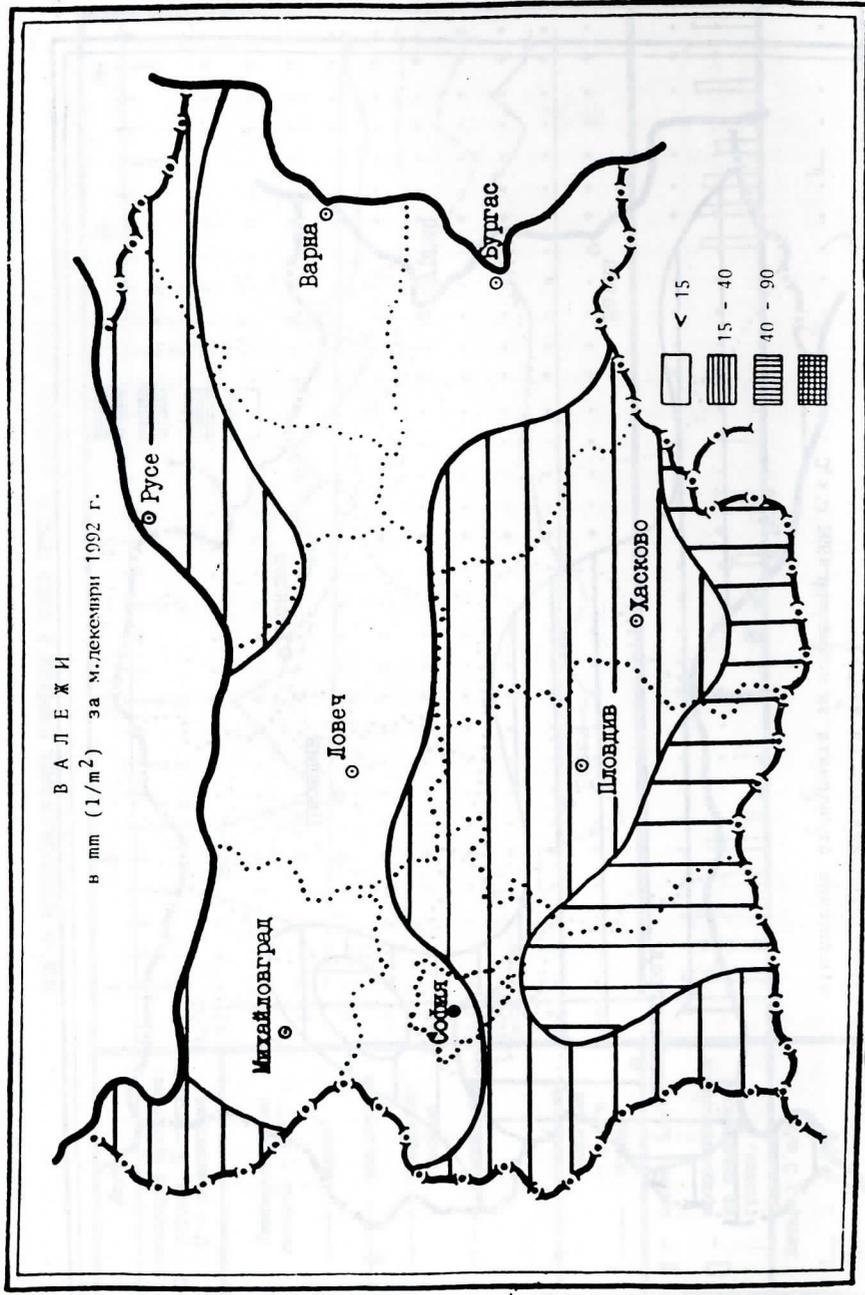
МЕТЕОРОЛОГИЧНА СПРАВКА

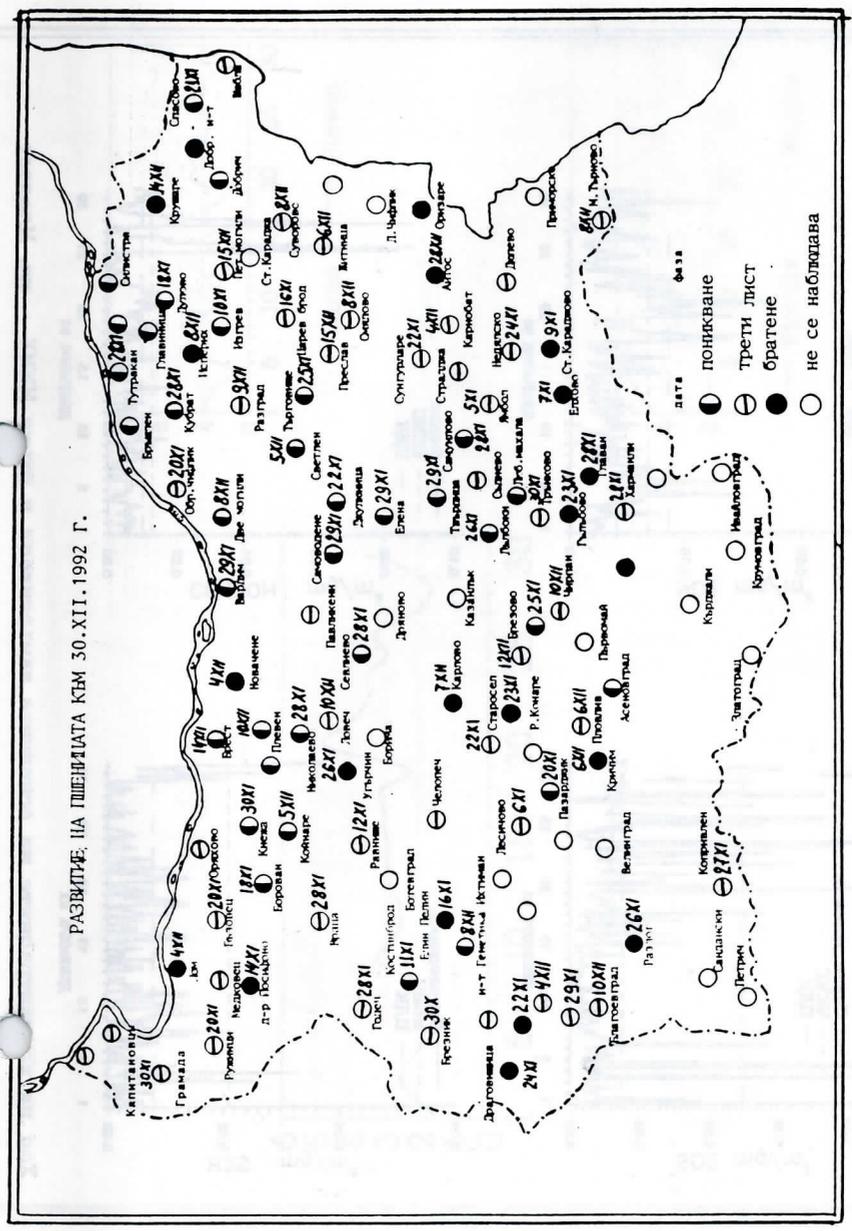
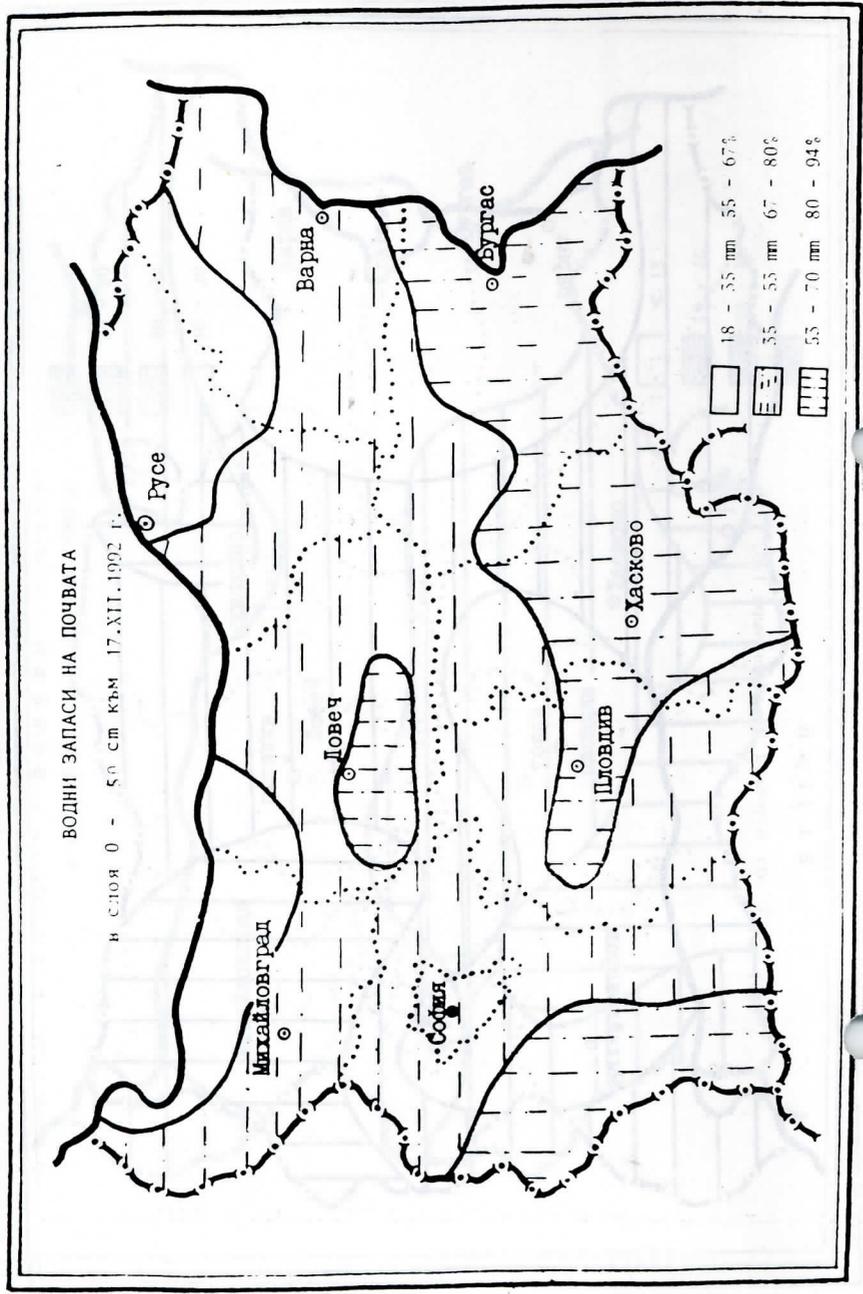
ДЕКЕМВРИ, 1992 Г.

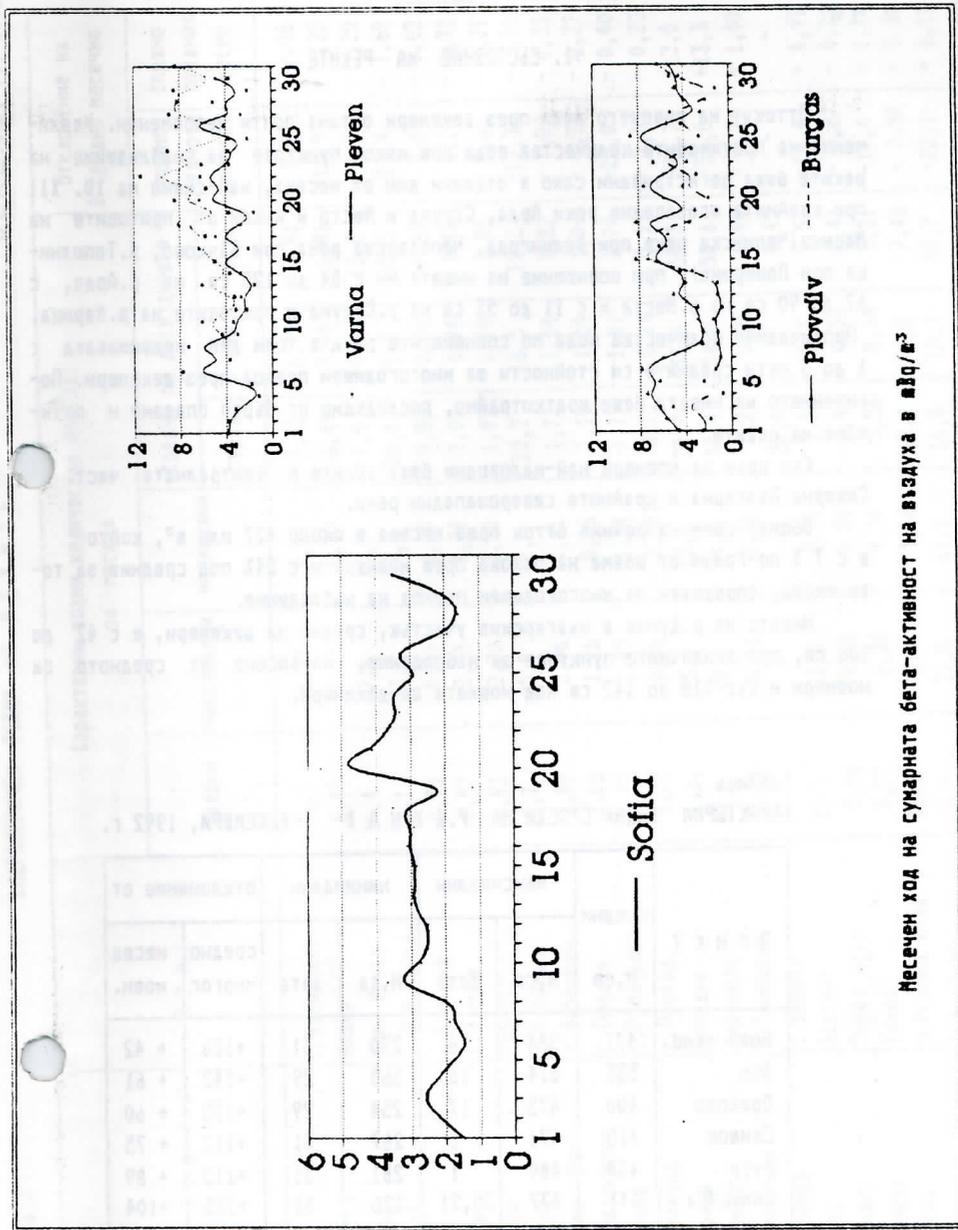
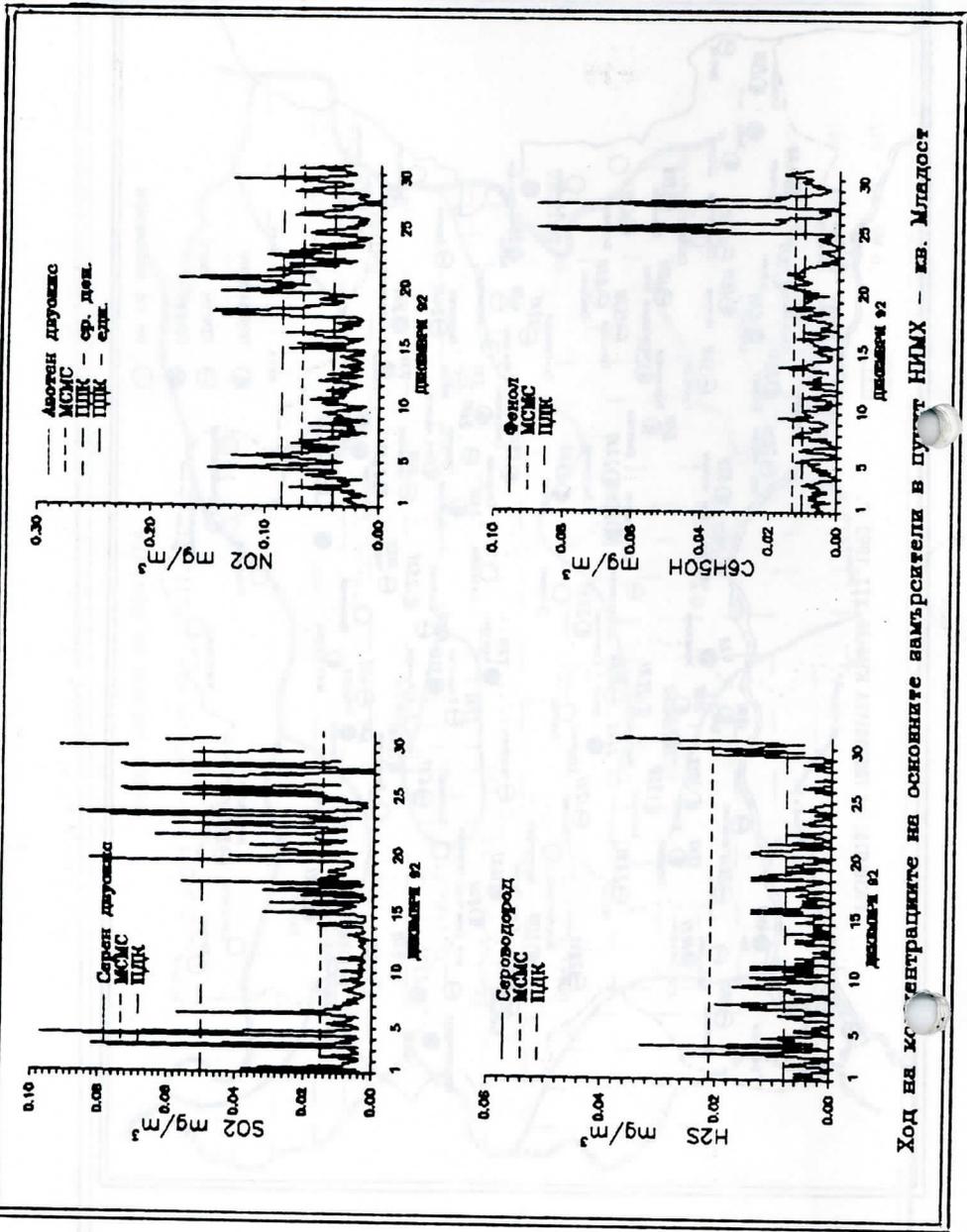
Станция	Температура на въздуха			Валеж		Облачност		Вятър		Брой дни с		
	средна С°	ΔТ С°	макс. С°	сума мм	В/Вп %	средна в десети	ясни и мрачни	макс. дата Ф/5	макс. дата Ф/5	валей мм	вятър 214м/5	снежна покривка
София	-0,8	-0,9	13,3	11,2	29	5,1	10	8	7	27	3	-
Видин	-0,8	-1,5	8,5	23,9	45	5,8	7	12	9	13	1	-
Ураца	-0,2	-1,2	17,8	11,7	22	5,2	7	15	>20	5,6	5	2
Плевен	-0,8	-1,2	17,0	4,5	9	5,2	9	11	9	6	1	-
В.Търново	-0,7	-1,7	18,0	13,7	28	6,0	5	11	20	6	4	2
Русе	-0,6	-1,8	13,0	16,1	35	5,7	5	11	12	7	3	-
Добрич	-0,9	-1,6	15,9	9,7	27	5,9	6	8	10	28	5	-
Варна	1,4	-2,6	13,8	10,5	17	5,5	4	8	16	12	4	3
Бургас	2,1	-2,6	18,2	17,8	31	5,9	5	11	16	6,23	2	-
Сливен	1,2	-2,3	16,8	13,3	22	4,5	9	6	18	13	3	-
Кърджали	1,0	-2,7	17,1	36,2	44	5,3	6	9	17	6,14	3	1
Пловдив	-0,2	-2,4	13,0	22,6	44	4,4	10	6	20	7,9	3	2
Сандански	1,7	-2,5	14,1	31,9	60	4,1	9	4	12	13,14	3	-
Кърджали	-0,8	-2,5	13,7	34,7	60	4,3	10	6	12	13	2	-
вр. Мусала	-9,3	-0,7	1,0	64,8	56	4,5	12	6	>40	6	8	5
вр. Ботев	-7,6	-1,0	-0,2	29,2	43	4,8	10	9	24	9,21	8	9
												31

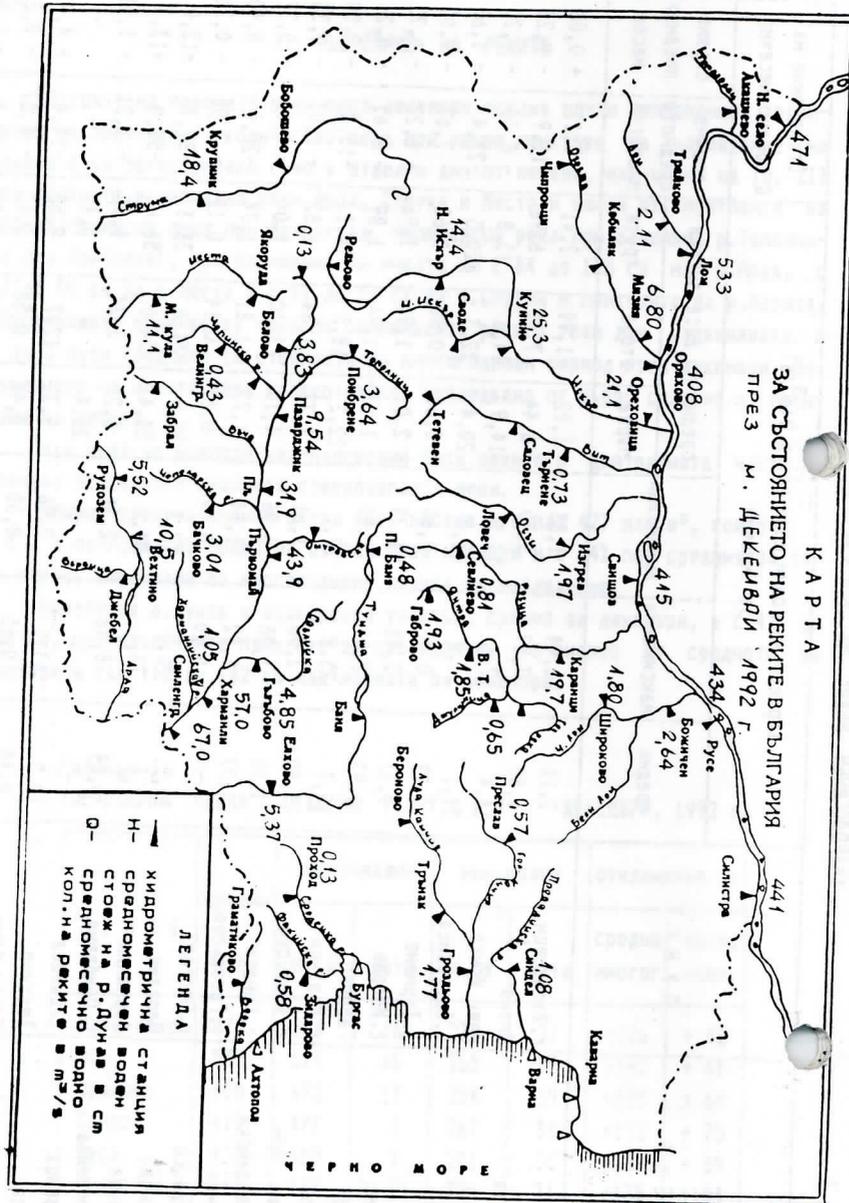
ΔТ - Отклонение от месечната норма на температурата; В/Вп - Процент от нормата на месечната валежна сума.











У. СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ.

В състоянието на подземните води през изтеклия период се установиха следните по-характерни тенденции :

Измененията на дебита на изворите бяха двупосочни, със слабо изразена тенденция на покачване, предизвикана от валежите паднали през втората половина на месеца. Повишение на дебита до 1-2 пъти, в сравнение с месец ноември, бе установено при 14 водоизточници или при почти 52% от наблюдаваните случаи. Най-съществено покачване на дебита се регистрира в района на Настан-Триградския карстов басейн (съответно ХГС № 67, 336 и 39а). Понижение на дебита, също до 1-2 пъти (рядко по-високо), спрямо предходният период, имаше по-значими проявени във водоизточниците представлящи Велинградския, Искрецкия и Градешнишко-Владимировския карстови басейни (съответно ХГС № 76, 30 и 20).

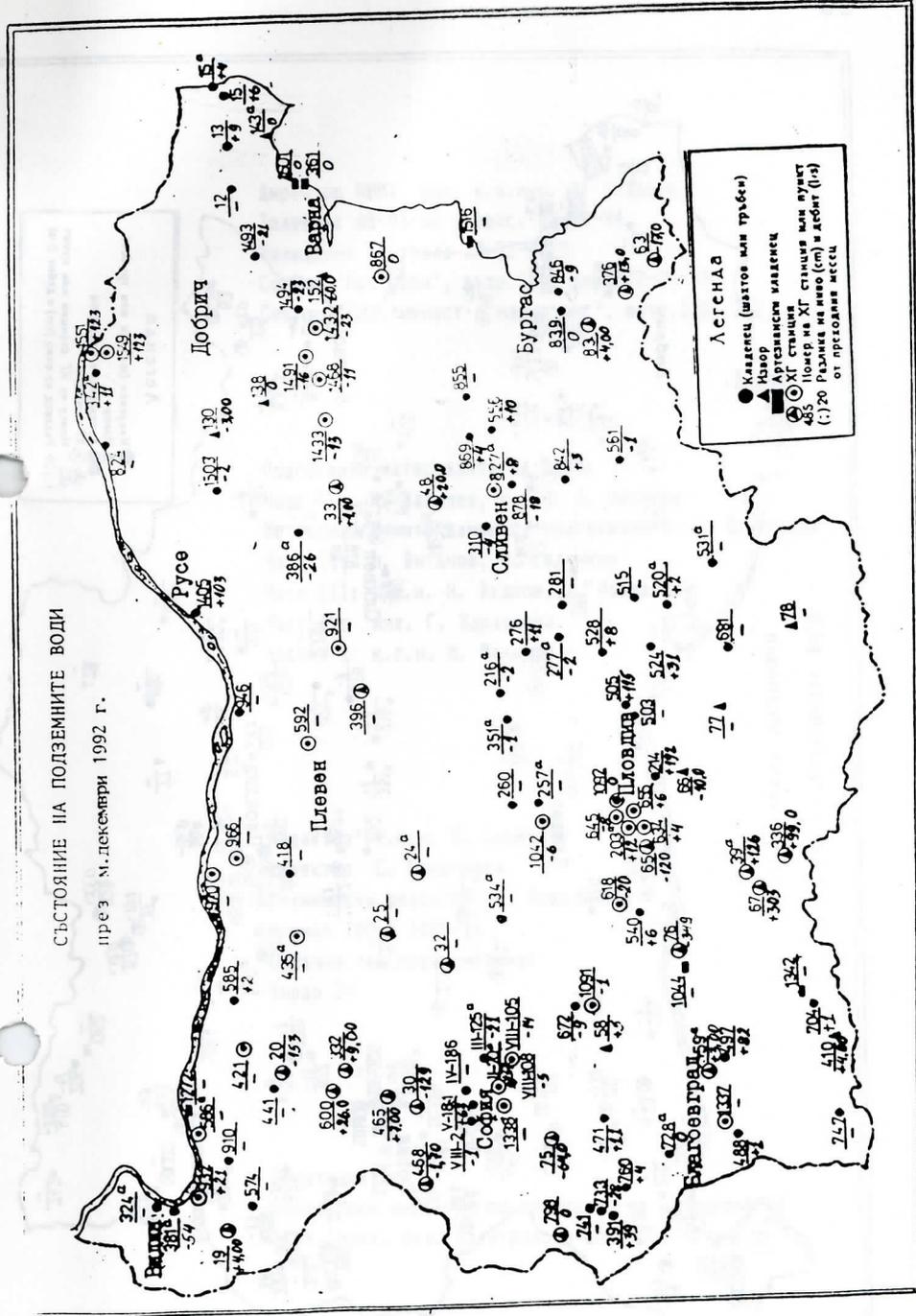
За нивата на подземните води от плиткозалегащите водоносни хоризонти (тераси на реки, низини и котловини) измененията бяха двупосочни с по-добре изразена тенденция на покачване. Повишение на водните нива, спрямо ноември с 1 до 192 см бе установено при 31 наблюдателни точки или 62% от случаите, представлящи предимно Горнотракийската низина и Кистендилската котловина. Понижение на водните нива с 1 до 54 см, спрямо ноември бе регистрирано при останалите наблюдателни пунктове, като най-значимо беше то на места в терасите на р. Дунав, в терасите на реките вливащи се в Черно море и в Софийската котловина. Предимно се повишиха нивата на карстовите подземни води от сарматския водоносен хоризонт в Североизточна България (от 4 до 9 см). За карстовите води от хотрив-баремския водоносен хоризонт на същият район от страната измененията на водните нива бяха двупосочни с по-добре изразена тенденция на покачване (от -2 до 123 см).

През изтеклия период измененията на нивата на подземните води от дълбокозалегащите водоносни хоризонти и водонапорни системи имаха подчертана тенденция на спадане или останаха без изменение. Измененията на водните нива в мали-валанжката водоносна система на Североизточна България бяха от -23 до -2 см. Предимно се понижиха водните нива в Средногорската водоносна система, както и в приабонската система в обсега на Горнотракийската низина (от -1 до -6 см).

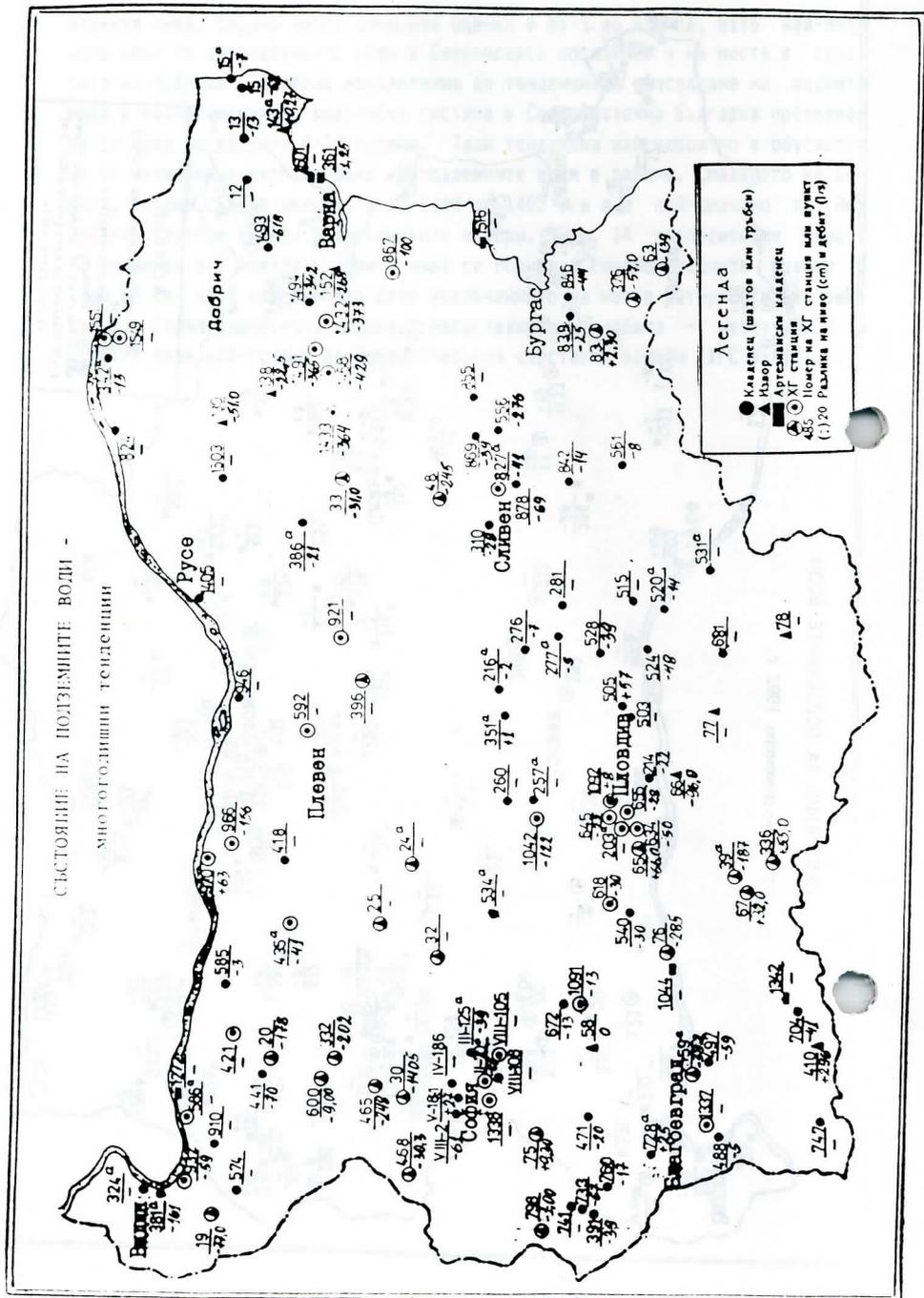
В измененията на запасите от подземни води през декември се установи изразена тенденция на спадане при 77 наблюдателни точки или 85% от случаите, от които 56 кладенци, 21 извори и артезиански кладенци. Спадането на

водните нива, спрямо многогодишните оценки е от 3 до 618 см, като най-значимо беше то за подземните води в Сливенската котловина и на места в терасите на р. Дунав. Особено изразителна бе тенденцията на спадане на водните нива в малм-валанжката водоносна система в Североизточна България проявяваща се през последните 8-10 години. Тази тенденция най-вероятно е обусловена от интензивна експлоатация на подземните води в района. Спадането на дебита, спрямо същите оценки, е от 1.00 до 1405 л/с и е най-значимо за Искрецкия карстов басейн и Девненските извори. При 14 наблюдателни пункта (7 кладенци и 7 извора) водните нива се повишиха спрямо средните оценки с 1 до 63 см, като най-значимо беше увеличението на места в терасите на река Дунав и Горнотракийската низина. Нарастването на дебита - между 0.27 и 296 л/с беше най-голямо за Гоцеделчевския карстовия басейн (ХГС № 410).

СЪСТОЯНИЕ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ
през н. декември 1992 г.



Легенда
 ● Кладенец (шахтен или грабен)
 ▲ Извор
 ▲ Артезиански извон
 □ ХГ станица
 ◆ Номер на ХГ станица или пункт
 (1) 20 Разлика на ниво (см) и дебит (л/с)
 от предходния месец



Директор НИМХ доц. к.ф.м.н. Я. Андреев
Телефон: 88-03-80 ; Факс. 88-44-94
Телефони: централа 72-22-71/5
Сектор "Прогнози", вѣтр.236, дир. 72-23-63
Сектор "Ефективност и маркетинг", вѣтр.320, 262

Подготвили материалите за броя:

Част I: И. Василев, к.г.н. Л. Латинев
Метеорологичните данни са подготвени от П. Димитрова
Част II: Н. Витанов, Н. Кадѣнков
Част III: к.ф.н. Н. Вѣлков, Я. Йорданова
Част IV: инж. Г. Здравкова
Част V: к.г.н. М. Мачкова

Редактор к.ф.н. П. Симеонов
Коректор С. Георгиева
Технически редактор М. Павалийски
Формат 700 x 1000/16
Порѣчка (експериментална)
Тираж 24

Печатница при
Национален институт по метеорология и хидрология
1184 София, бул. "Цариградско шосе" 66